

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年7月28日 (28.07.2005)

PCT

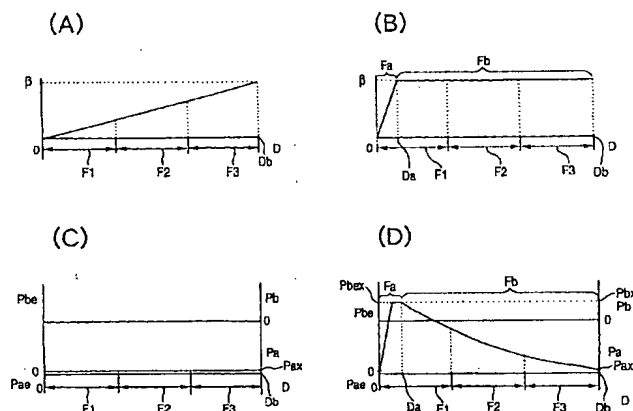
(10) 国際公開番号
WO 2005/068808 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F02D 13/02, 9/02, 43/00 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001032 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田邊 和也 (TAN-
(22) 国際出願日: 2005年1月20日 (20.01.2005) ABE, Kazuya) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央
(25) 国際出願の言語: 日本語 1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内 Saitama
(26) 国際公開の言語: 日本語 (JP). 堤崎 高司 (TSUTSUMIZAKI, Takashi) [JP/JP]; 〒
3510193 埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社
本田技術研究所内 Saitama (JP). 井元 豊 (INOMOTO,
Yutaka) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央1丁目
4番1号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP). 綱
(30) 優先権データ: 特願2004-012494 2004年1月20日 (20.01.2004) JP 島 功祐 (TSUNASHIMA, Kosuke) [JP/JP]; 〒3510193
埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会社本田技
術研究所内 Saitama (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 本田技研
工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
1078556 東京都港区南青山二丁目1番1号 Tokyo
(JP).
(74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒
1076013 東京都港区赤坂一丁目12番32号アーク
森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) 発明の名称: 内燃機関の制御方法および制御装置



(57) Abstract: An internal combustion engine has a throttle controlling mechanism, a valve characteristics varying mechanism for controlling an internal EGR rate by controlling an overlap time (Pa) and a non-overlap time (Pb), and output setting means for setting a demand amount of an engine output. The throttle controlling mechanism controls the degree of opening of a throttle valve so that the throttle valve is fully opened at a predetermined load (Da) as an operation amount (D) increases in a first load region (Fa) where a load up to the predetermined load (Da) in a low load region (F1) is covered, and controls the throttle valve so that the throttle valve is fully opened at a second load region (Fb) where the predetermined load (Da) is exceeded. The valve characteristics varying mechanism controls in the entire load range the overlap time (Pa) or the non-overlap time (Pb) depending on the demand amount to control an engine output, and controls valve operation characteristics so that the maximum internal EGR rate is achieved at the predetermined load (Da).

(57) 要約: 内燃機関は、スロットル制御機構と、オーバーラップ期間 Pa および非オーバーラップ期間 Pb を制御することにより内部 EGR 率を制御するバルブ特性可変機構と、機関出力の要求量を設定する出力設定手段とを備える。スロットル制御機構は、低負荷領域 F1 の所定負荷 Da までの第1負荷領域 Fa で操作量 D の増加につれて所定負荷 Da で全開するようにスロットル弁の開度を制御し、所定負荷 Da を越える第2負荷領域 Fb でスロットル弁を全開

[続葉有]